

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Klassierung: 30 g, 6/02

Gesuchsnummer: 80247/59

Anmeldungsdatum: 4. November 1959, 19 Uhr

Priorität: Deutschland. 6. Dezember 1958
(Sch 23777/30 g Gm)

Patent erteilt: 31. Juli 1964

Patentschrift veröffentlicht: 15. September 1964

HAUPTPATENT

R.P. Scherer GmbH, Eberbach (Baden, Deutschland)

Kunststoffdose

Dr. Arno Widmann, Eberbach (Baden, Deutschland), ist als Erfinder genannt worden

Die Erfindung betrifft eine Dose aus elastisch nachgiebigem Kunststoff, die z. B. zum Verpacken von Arzneimitteln bestimmt ist, wie beispielsweise von Tabletten, Kapseln und Dragées.

- 5 Bekannte, für diese Zwecke gebräuchliche Glasröhrchen schützen den Inhalt zuverlässig gegen Feuchtigkeit, sind aber etwas unhandlich und wegen ihrer Zerbrechlichkeit schlecht für Taschenpackungen geeignet. Demgegenüber sind Kunststoffdosen, insbesondere solche von flacher Form, als Taschenpackungen vorteilhafter, schützen aber den Inhalt nicht mit der gewünschten Sicherheit gegen Zutritt von Luft und Feuchtigkeit.

- Die Erfindung bezweckt, dies zu beseitigen und
15 die Abdichtung zu verbessern. Hierfür ist wichtig, daß der Deckel fest und sicher sitzt, also nicht von selbst abfallen und vielleicht gar verlorengehen kann. Zu diesem Zweck besteht die Dose aus elastisch nachgiebigem Kunststoff mit Boden und Stülpedeckel,
20 nebst einer diese beiden Teile verbindenden biegsamen Lasche, aus einem Stück. Im Unterschied zu den bekannten Dosen dieser Art ist diejenige gemäß der Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungslasche sich von der Grundflächenkante des Bodenteils zur abwärts gerichteten Kante eines Übergriffes des Deckels erstreckt. Hierbei ist es vorteilhaft, die Verbindungslasche nur so lang zu bemessen, wie es für ein bequemes Öffnen und Schließen der Dose notwendig ist. So genügt es, die Länge der Lasche
30 etwa gleich dem Abstand ihrer Enden bei geschlossener Dose zu bemessen. Dieses bedeutet, daß bei geschlossener Dose die Lasche etwa gestreckt verläuft, daß sie also nicht wie bei den bekannten Ausführungsformen einen weit ausladenden Henkel bildet. Eine solche nahezu straffe Bemessung der
35 Lasche bietet den Vorteil, daß der Stülpedeckel am

Bodenstück zuverlässig gehalten wird, und erleichtert außerdem die Handhabung.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt.

Fig. 1 zeigt eine Kunststoffdose in ganz geöffnetem Zustand, und zwar in Aufsicht gegen die Innenseite,

Fig. 2 im Schnitt nach der Linie II-II in Fig. 1,

Fig. 3 in geschlossenem Zustand in Seitenansicht, betrachtet in Blickrichtung auf die Verbindungslasche, und

Fig. 4 zeigt die Dose ebenfalls in geschlossenem Zustand, jedoch in einem senkrechten, durch die Verbindungslasche geführten Axialschnitt. Der Maßstab ist hierbei etwas größer gewählt, und dementsprechend ist nur ein Teilstück, nämlich im Bereich der Verbindungslasche, dargestellt.

Fig. 6 zeigt die gleiche Schnittansicht wie Fig. 5, jedoch bei etwas geöffneter Dose.

In an sich bekannter Weise sind das Bodenstück 15, der Stülpedeckel 16 und die diese beiden Teile miteinander verbindende biegsame Lasche 20 in einem einzigen Stück gefertigt, und zwar aus elastisch nachgiebigem Kunststoff. Der Rand des Bodenstückes 15 weist auf seiner Außenfläche in mittlerer Dosenhöhe eine rundherum verlaufende Schulter 19 auf, auf die die Randkante des Deckels 16 sich aufsetzt. Der Deckelrand übergreift also den oberhalb der Schulter 19 liegenden Randstreifen 12 des Bodenrandes und hält dadurch den Stülpedeckel fest. Um dabei eine möglichst große Sicherheit zu erzielen, wird bei dem Ausführungsbeispiel von dem an sich bekannten Prinzip der «Schnappverschlüsse» Gebrauch gemacht, was sehr vorteilhaft ist. Solche
70 Schnappverschlüsse sind meist in der Weise ausgebildet, daß das Bodenstück eine rundherum verlaufende Rille und der übergreifende Rand des Deckels

an seiner Randkante einen nach innen vorspringenden Wulst aufweisen. Beim Aufsetzen des Deckels wird hierbei der Wulst unter elastischer Drehung über den Rand der Rille übergeschoben, um als-
 5 dann in die Rille einzurasten. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel wird die vorgenannte Wirkung dadurch erzielt, daß die Außenfläche des Bodenrandes oberhalb der Schulter 19 etwa in Form eines umgekehrten Kegelstumpfes 12 von niedriger Höhe
 10 ausgebildet wird, wie es aus den Fig. 2, 5 und 6 ersichtlich ist. Der übergreifende Rand 11 des Deckels verengt sich in entsprechender Weise in Richtung zu seiner Randkante hin. Dadurch erhält der aufgesetzte Deckel einen sicheren Sitz, und die ge-
 15 schlossene Dose bleibt wirklich zuverlässig geschlossen, so daß sie sich beim Tragen in der Tasche keinesfalls von selbst öffnen kann.

Um aber bei Ingebrauchnahme ein leichtes Öffnen der Dose zu ermöglichen, sind an Bodenstück
 20 und Deckel je eine radial vorspringende Nase 13 bzw. 14 angebracht. Wie Fig. 1 und 3 zeigen, sind diese beiden Nasen in Umfangsrichtung gegeneinander versetzt, aber doch nur um einen solchen Betrag, daß sie dicht nebeneinander liegen. Die Nase 14 des
 25 Deckels 16 ist an der abwärts gerichteten Randkante seines Übergriffes so angeordnet, daß die zur Dosemitte gerichtete Grifffläche der Nase in der Randkantenebene liegt. In entsprechender Weise liegt die zugehörige Grifffläche der am Bodenstück 15 ange-
 30 brachten Nase 13 in der durch die Schulter 19 verlaufenden Ebene. Bei geschlossener Dose liegen also die genannten Griffflächen beider Nasen in der gleichen Ebene. Die Verbindungslasche 20 ist nur gerade so lang, wie es wirklich unvermeidbar ist,
 35 um ein leichtes Aufstülpen und ein Abnehmen des Deckels zu ermöglichen. Wie Fig. 3 und 5 zeigen, ist die Länge der Lasche etwa gleich der Strecke von der Grundfläche des Dosenbodens bis zur Schulterkante, d. h. gleich der Entfernung der beiden
 40 Kanten voneinander bei geschlossener Dose.

Dadurch ergibt sich ein fester Sitz bei geschlossener Dose, denn die kurze Verbindungslasche verhindert ein Aufgehen des Deckels an dieser Seite. Zum anderen aber ist auch die Handhabung beim
 45 Schließen der Dose einfacher, weil die kurze Verbindungslasche eine weitgehende Zentrierung und

Führung bewirkt, so daß der Deckel dem Boden nahezu zwangsläufig in der richtigen Lage zugeführt wird.

Form und Abmessung der beschriebenen Kunststoffdose, die beispielsweise aus Polyäthylen hergestellt sein kann, sind nicht von wesentlicher Bedeutung. So kann beispielsweise die Gesamthöhe bei einer Taschenpackung 0,3 bis 1 cm betragen. Sie kann aber bei einer größeren Packung auch das
 55 Doppelte und Mehrfache dieses Wertes annehmen. Die Dosen können rund, oval, drei- oder mehr-eckig ausgeführt werden.

PATENTANSPRUCH

Dose aus elastisch nachgiebigem Kunststoff, mit
 60 Bodenstück und Stülpedeckel nebst einer diese beiden Teile miteinander verbindenden biegsamen Lasche, aus einem Stück, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungslasche (20) sich von der Grundflächenkante des Bodenteils (15) zur abwärts gerichteten
 65 Kante eines Übergriffes des Deckels (16) erstreckt.

UNTERANSPRÜCHE

1. Dose nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge der Verbindungslasche mindestens annähernd gleich dem Abstand ihrer Enden
 70 bei geschlossener Dose ist.
2. Dose nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenfläche des Bodenrandes innerhalb einer Schulter (19) mindestens annähernd die Form eines umgekehrten Kegelstumpfes (12) auf-
 75 weist, während der übergreifende Deckelrand sich zu seiner Randkante hin in entsprechender Weise verengt.
3. Dose nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß eine Nase (14) des Deckels (16) in
 80 Höhe der abwärts gerichteten Kante des Deckelübergriffes und eine Nase (13) des Bodenstückes (15) in Höhe von dessen Schulter (19) so angeordnet sind, daß die einander zugekehrten Griffflächen der Nasen jeweils mit den einander zur Deckung kom-
 85 menden Kanten des Deckels und des Bodenstückes in einer Ebene liegen.

R. P. Scherer GmbH

Vertreter: Fritz Isler, Zürich

Fig. 1

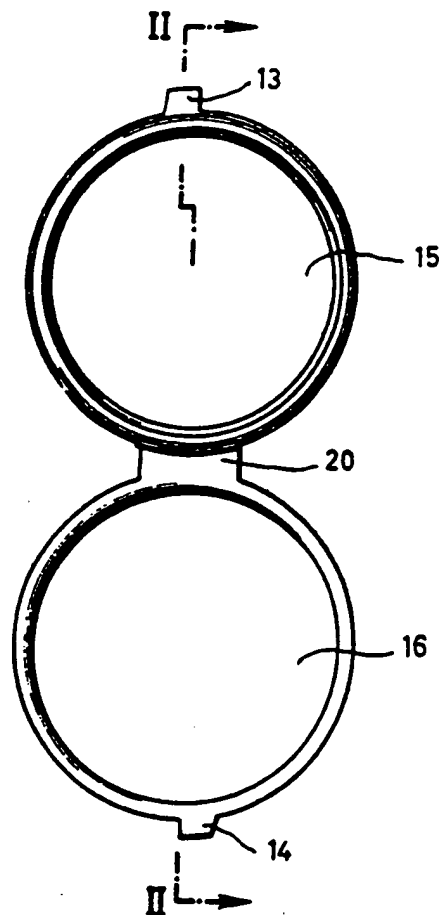


Fig. 2

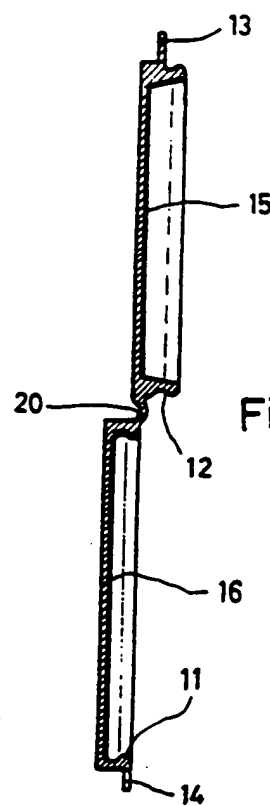


Fig. 3

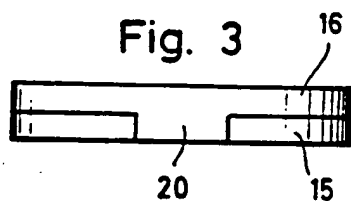


Fig. 4

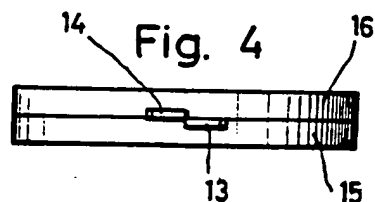


Fig. 5

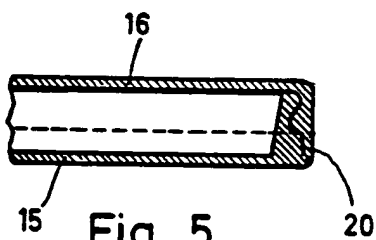


Fig. 6

